
تكنولوجيا
المعلومات والاتصالات
الصف الخامس الابتدائى
الفصل الدراسي الأول
المحتويات
فريق
العمل
2026 - 2025

المحتويات

الوحدة الأولى

الوحدة الثانية



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الأول

الأجهزة الملحقة بالحاسب الألى



نواتج التعلم

من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

- يوضح المفاهيم الأساسية للأدوات الملحقة بالحاسب الآلي.
- يصف مشكلات الحاسب الآلي الشائعة.
- يشرح كيفية حل بعض مشكلات الحاسب الآلي الشائعة.





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الأول — الأجهزة الملحقة بالحاسب الألى

ملحقات الحاسب الألى:

درسنا فى الصف الرابع الابتدائى أجهزة الحاسب الألى ومكوناتها المادية (وحدات الادخال ووحدات الاخراج) بالإضافة إلى البرامج المكتبية وأنظمة التشغيل، وسوف نتناول فى هذا الدرس الأجهزة الملحقة المتصلة بجهاز الحاسب الألى.

1- القرص الصلب الخارجي: ويكون أسرع من القرص الصلب التقليدي (HDD) لأنه يتصل مباشرة بمنافذ الحاسب الألى.



2- كابل ومنفذ الإيثرنت (Ethernet) يربطان الحاسب الآلي بالموجّه (Router) ، والذي بدوره يتصل بالإنترنت. لذلك فهو أسرع وأكثر استقرارًا من شبكة الواي فاي.





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي



الدرس الأول

الأجهزة الملحقة بالحاسب الألي

3- ذاكرة الفلاش : مثل USB أو SSD فهي سريعة جدًا لأنها لا تحتوي على أجزاء متحركة.



4- الموجّه (Router): يُستخدم لتوصيل عدة أجهزة بالإنترنت عبر الواي فاي أو الإيثرنت.



5- كابل HDMI: يُستخدم لنقل الصوت والفيديو بين الأجهزة.







تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الأول الأجهزة الملحقة بالحاسب الألى

وحدات القياس :

- بت (bit) : هي أصغر وحدة بيانات.
- بايت (byte) = 8بت = حرف واحد.
- كيلوبايت (Kilobytes) = 1024 (B).
- ميجابايت(MB) = 1024 (KB).
- جيجا بايت (GB) = 1024 (MB).
- تيرابايت (Terabyte) = 1024 (GB).
- ميجابت في الثانية (Mbps): وحدة قياس تستخدم لقياس سرعة الشبكة او الاتصال بشبكة الانترنت.
- هيرتز (Hz): وحدة قياس سرعة المعالج، والتي تدل على عدد الدورات التي يقوم بها المعالج في الثانية الواحدة.





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الأول — الأجهزة الملحقة بالحاسب الألى

بعض المشاكل الشائعة مع ملحقات الحاسب الألى

المشكلة	سببها	الحل المقترح
إذا حاولت معالجة ملف كبير ولم ينجح الأمر	هذا غالبًا يعني أنك لا تملك سعة كافية في بطاقة الرسوميات	قم بإغلاق بعض البرامج لتحرير جزء من الذاكرة العشوائية (RAM)
إذا كانت مكالمتك المرئية ضعيفة الجودة	على الأرجح أن سرعة الواي فاي منخفضة	جرّب استخدام اتصال سلكي بدلًا من اللاسلكي
إذا لم تتمكن من تخزين ملفات جديدة	هذا يعني أنك استهلكت مساحة التخزين المتوفرة لديك	انقل بعض الملفات إلى قرص خارجي
إذا لم يعمل الإنترنت لديك	هذا يعني أن الاتصال قد انقطع	جرّب استخدام اتصال سلكي أو تواصل مع مزود خدمة الإنترنت

الرئيسية — المحتويات



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الأول

الأجهزة الملحقة بالحاسب الألى



تطبيق عملي

عزيزى الطالب .. بمساعدة معلمك قم بالبحث عبر شبكة الإنترنت عن أهم المشكلات التى يمكن أن يتعرض لها المستخدم (User) ثم قم بإعداد شريحة عرض تقديمي تتضمن جدول لهذا المشكلات وكيفية حلها.



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات



للصف الخامس الابتدائي

الدرس الثاني

الشبكات وانواعها

نواتج التعلم



من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

- يشرح ماهية الشبكة.
- يصف أنواع الشبكات المختلفة.
- يذكر أكبر عدد من الأمثلة على أنواع الشبكات فى حياته اليومية.

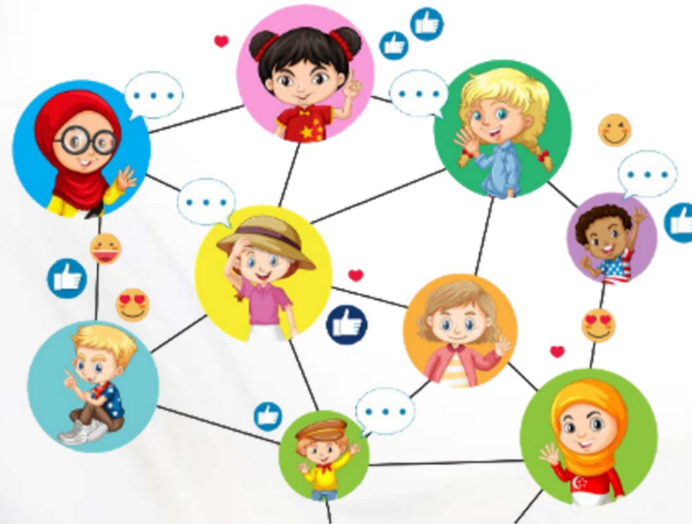




تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الثاني الشبكات وانواعها



الشبكة هي مجموعة من الأشخاص أو الأجهزة المتصلة بهدف مشترك.

وكما أنّ شبكة العائلة تربط بين أقاربك جميعًا، فإنّ شبكة الحاسب الألى تربط أجهزة الحاسب الألى معًا لتبادل المعلومات.





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الثاني الشبكات وانواعها

هناك أنواع متعددة من الشبكات:

- الشبكة المحلية (LAN) : وهي تربط أجهزة الحاسب الألى داخل منزل أو مكتب صغير، كما يمكنها ربط الطابعات وأجهزة التوجيه (الراوتر).



- الإنترنت: وهي شبكة عالمية تربط أجهزة الحاسب الألى في مختلف أنحاء العالم. ويمكنك الوصول إليها باستخدام بوابة (Gateway) مثل جهاز التوجيه (الراوتر) وظيفته ربط الأجهزة بمزود خدمة الإنترنت (ISP).



يحتوي الإنترنت على كمّ هائل من المعلومات، أشبه بمكتبة ضخمة تضم كتبًا وصورًا وفيديوهات ومواقع إلكترونية. ومن الأمثلة على المواقع المفيدة: بنك المعرفة المصري.

الرئيسية | المحتويات



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الثاني

الشبكات وانواعها



بعض الشبكات مفتوحة مثل الإنترنت والشبكة العالمية (WWW) ، بينما أخرى مغلقة مثل شبكة الإنترانت (Intranet). وتعتبر شبكة معمل الحاسب الآلي الموجود بالمدرسة مثال لإحدى الشبكات المغلقة.





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الثاني الشبكات وانواعها



تطبيق عملي

عزيزى الطالب .. بمساعدة معلمك قم بإعداد شريحة عرض تقديمي بها جملة أو عبارة لشبكة تستخدمها في حياتك بصورة يومية للتواصل مع زملائك أو أحد افراد الأسرة ، التقط صورة أو أكثر للشبكة وادرجها بالشريحة.





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الثالث أنظمة التواصل الذكية

نواتج التعلم



من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

- يصف طرق التواصل الذكى.
- يشرح فكرة عمل إنترنت الأشياء.
- يشرح كيف يمكن لشبكات الحاسب الآلى أن تساعدنا في حياتنا اليومية.



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الثالث

أنظمة التواصل الذكية

الأنظمة الذكية جزء من حياتنا اليومية. ففي كل مرة تُرسل رسالة نصية، أو تتسوّق عبر الإنترنت، أو تشارك دروسًا، أو ترفع أو تُحمّل مقاطع فيديو، فإنك تستخدم شبكات الحاسب الألي. تستخدم الشركات كلاً من الشبكات الخاصة، المعروفة أيضًا بالشبكات المغلقة Closed networks، والشبكات المفتوحة Open networks لتبادل المعلومات.



كما يمكنك ايضًا من خلال إنترنت الأشياء (IoT) Internet of Things ربط الأجهزة الرقمية بالإنترنت من خلال تقنية الواي فاي. فمن خلال هذه التقنية يمكنك التحكم في الأجهزة مثل مكبرات الصوت العاملة بالبلوتوث من أي مكان. كما تمكّن من نقل البيانات لاسلكيًا بين الأجهزة على مسافات قصيرة. وتُعد هذه التقنية مفيدة للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة ايضًا.

الرئيسية المحتويات



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الثالث أنظمة التواصل الذكية



تطبيق عملي

عزيزى الطالب.. بمساعدة معلمك قم بإعداد شريحة عرض تقديمي تتضمن اسماء لأجهزة تكنولوجية في البيئة المحيطة يمكن استخدمها في إنترنت الأشياء (يمكن اضافة صور لتلك الإجهزة بالشريحة).



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي



الدرس الرابع

مشكلات الاتصال بالإنترنت وخطوات حلها

نواتج التعلم



من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

- يصف المشكلات الشائعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- يضع حلولا لمشكلات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الشائعة.
- يشرح كيف يساعده اتباع خطوات محددة على اكتشاف المشكلات وإصلاحها.



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات



للصف الخامس الابتدائي

الدرس الرابع

مشكلات الاتصال بالإنترنت وخطوات حلها



يستخدم العلماء بعض البرامج المكتبية مثل Word و Excel و PowerPoint، بالإضافة إلى البريد الإلكتروني ومؤتمرات الفيديو، لمشاركة ابحاثهم او اكتشافاتهم مع الأخرين. ولكن ماذا يفعلون عندما يرفض الحاسب الآلي التعاون معهم؟ إنه أمر مزعج، لكنه يحدث حتى مع أفضل الخبراء.





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الرابع مشكلات الاتصال بالإنترنت وخطوات حلها

ولهذا، إليك خمس خطوات قد تساعدك في حل أي مشكلة متعلقة بجهاز الحاسب الآلي:

1. **تحديد المشكلة:** هل هي متعلقة بالأجهزة (Hardware) أم بالبرامج (Software) أم بخطأ من المستخدم؟ (في هذا المثال، المشكلة هي في الاتصال بالإنترنت).



2. **التخطيط للحلول:** ما الذي قد يُصلح المشكلة؟ ربما إعادة تشغيل الحاسب الآلي أو التحقق من وجود تحديثات.

3. **تجربة الحلول:** طبّق الحلول واحدًا تلو الآخر حتى تجد ما يعمل.





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الرابع

مشكلات الاتصال بالإنترنت وخطوات حلها

بعض المشكلات الشائعة في الحاسب الآلي وحلولها

المشكلة

بطء الحاسب الآلي عند فتح تطبيق ما

الحل المقترح

- إعادة تشغيل الحاسب الآلي
- التحقق من وجود تحديثات
- حذف التطبيقات غير المرغوبة



المشكلة

بطء المتصفح

الحل المقترح

- فحص إشارة الواي فاي
- تحديث التطبيقات

الرئيسية المحتويات



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الرابع

مشكلات الاتصال بالإنترنت وخطوات حلها

بعض المشكلات الشائعة في الحاسب الآلي وحلولها

المشكلة

بطء سرعة التحميل

الحل المقترح

- إعادة تشغيل الحاسب الآلي والراوتر
- التحقق من سرعة الإنترنت
- حذف التطبيقات غير المرغوبة



المشكلة

عدم وجود اتصال بالإنترنت

الحل المقترح

- استخدام أداة إصلاح Wi-Fi
- التحقق من اتصال الراوتر
- إعادة تشغيل الراوتر
- التواصل مع مزود خدمة الإنترنت
- تجربة كابل إيثرنت جديد



الرئيسية | المحتويات





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الرابع

مشكلات الاتصال بالإنترنت وخطوات حلها

بعض المشكلات الشائعة في الحاسب الآلي وحلولها



• تذكّر:

اتباع خطوات محددة لحل المشكلات يساعدك على إيجاد الحلول بشكل أسرع. وحتى لو لم ينجح حلّ ما مع مشكلة معينة، فقد يساعدك على حل مشكلة أخرى لاحقًا





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الرابع مشكلات الاتصال بالإنترنت وخطوات حلها



تطبيق عملي

عزيزى الطالب .. بمساعدة معلمك قم بإعداد شريحة عرض تقديمي لأحد مشكلات التعامل مع الشبكات، وكتابة خطوات حل المشكلة.





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الخامس

الملفات الرقمية وكيفية التعامل معها

نواتج التعلم



من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

- يصف أنواعا مختلفة من ملحقات الأجهزة الالكترونية.
- يصف ماهية إدارة الملفات.
- يوضح كيفية تنظيم المعلومات داخل الملفات.





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الخامس

الملفات الرقمية وكيفية التعامل معها

عزيزي الطالب..

في درسنا اليوم، سنتعرف بعض الأجهزة الملحقة التي نستخدمها مع الحاسب الآلي لإدخال البيانات والمعلومات مثل النصوص، الصور، لقطات الفيديو، الأصوات، وكيف نحفظ وننظم كل ملفاتنا وصورنا بطريقة سهلة وذكية.

كما يمكنك أيضًا الحصول على المعلومات من أحد مواقع شبكة الإنترنت الموثوقة، بالإضافة إلى مكتبة المدرسة، ورمز الاستجابة السريعة (QR code)







تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الخامس

الملفات الرقمية وكيفية التعامل معها

ملحقات الأجهزة الإلكترونية:

جهاز الحاسب الآلي رائع، ويتم توصيله بأجهزة أخرى تساعدنا على إنجاز المهام. وهذه الأجهزة نسميها الملحقات مثل وحدات الإدخال (مثل: لوحة المفاتيح – الميكروفون – الماسح الضوئي – الكاميرا - ......)، وهناك العديد من وحدات الإدخال يمكن استخدامها وذلك بما يناسب نوع البيانات المدخلة.



لوحة المفاتيح
Keyboard



الميكروفون
Microphone



الماسح الضوئي
Scanner



كاميرا الويب
Web Cam





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الخامس

الملفات الرقمية وكيفية التعامل معها

وبعد مرحلة إدخال البيانات يقوم جهاز الحاسب الآلي بمعالجتها، وبعد أن ننتهي من العمل على إعداد وتجهيز ملفاتنا، نحتاج لحفظها حتى لا نفقدها. ويتم حفظ الملفات على:

القرص الصلب (Hard Disk Drive) :

هذا هو المكان الرئيسي لحفظ الملفات داخل الحاسب الآلي. ويتميز بمساحة تخزينية كبيرة جدًا تحفظ كل ملفاتك.



وحدة تخزين الفلاش (Flash Memory):

هي جهاز صغير متنقل يمكنك توصيله بالحاسب الآلي. لوضع ملفاتك فيها ونقلها إلى أي جهاز آخر.







تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الخامس

الملفات الرقمية وكيفية التعامل معها

كيف ننظم المعلومات ؟

تخيل أن مكتبتك مليئة بالكتب المتناثرة على الأرض. ستجد صعوبة في العثور على كتابك المفضل، أليس كذلك؟ تنظيم المعلومات على الحاسب الآلي يشبه تنظيم الكتب في المكتبة.



عندما ننشئ مجلدات ونضع كل نوع من الملفات في مكانه الصحيح، يصبح العثور عليها سريعًا وسهلاً وهو ما يسمى بإدارة الملفات.





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

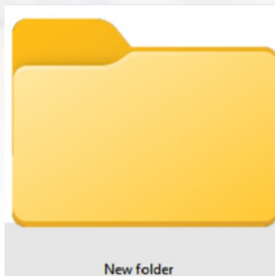
للصف الخامس الابتدائي

الدرس الخامس

الملفات الرقمية وكيفية التعامل معها

إدارة الملفات :

إدارة الملفات تعني أننا ننظم ملفاتنا داخل الحاسب الآلي بطريقة تسهل علينا إيجادها. ويساعدنا في ذلك نظام التشغيل (مثل ويندوز windows) عن طريق:



1- إنشاء المجلدات (Folders) :

المجلد مثل الصندوق، يمكنك وضع ملفات متشابهة داخله. فمثلاً، يمكنك إنشاء مجلد باسم "صور العائلة" ووضع كل صوركم فيه، ومجلد آخر باسم "واجبات المدرسة" لوضع ملفات واجباتك.

2- تسمية الملفات :

يجب أن نختار اسمًا واضحًا للملفات حتى نعرف محتواها بسهولة.

3- نقل الملفات :

يمكنك نقل الملفات من مكان إلى آخر داخل الحاسب الآلي.





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

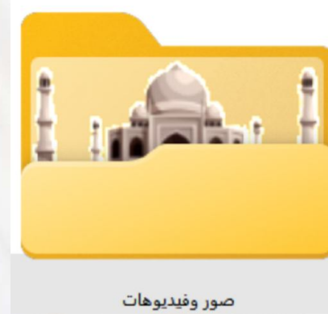
للصف الخامس الابتدائي

الدرس الخامس

الملفات الرقمية وكيفية التعامل معها

4- حفظ الصور والفيديو:

استخدم كاميرا الويب لالتقاط الصور ومقاطع الفيديو وحفظها في أحد المجلدات التي أنشأتها لهذا الغرض، وليكن اسمه مثلًا : نسميه "صور وفيديوهات"، وننظمها داخله حسب التاريخ أو الحدث.



صور وفيديوهات





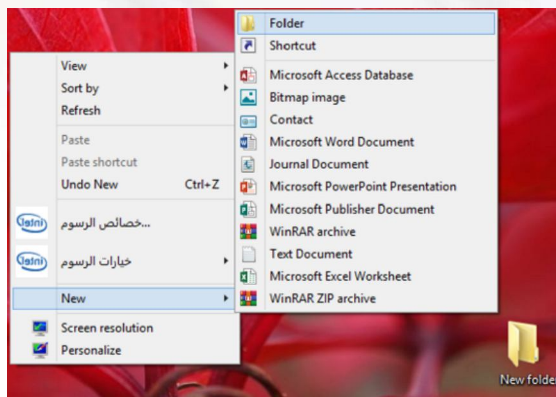
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الخامس — الملفات الرقمية وكيفية التعامل معها

خطوات إنشاء مجلد جديد

1. اذهب إلى المكان الذي تريد إنشاء المجلد فيه.
   - يمكن أن يكون هذا على سطح المكتب (Desktop)، أو في أي مجلد آخر مثل "المستندات (Documents) " أو "الصور (Pictures) " .



2. اضغط على زر الفأرة الأيمن في أي مساحة فارغة.
3. ستظهر لك قائمة. ضع مؤشر الفأرة على كلمة "جديد (New) ".
4. ستظهر قائمة فرعية أخرى. اختر كلمة "مجلد (Folder) " بالضغط عليها بزر الفأرة الأيسر.





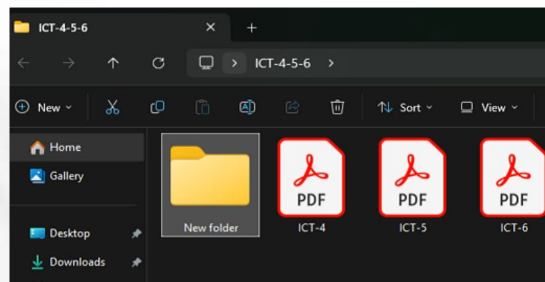
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الخامس

الملفات الرقمية وكيفية التعامل معها

5. سيظهر المجلد الجديد باسم مؤقت مثل "مجلد جديد (New Folder)



6. اكتب الاسم الذي تريده للمجلد، مثلاً: "واجبات الرياضيات" أو "صور العائلة".

7. اضغط على زر "Enter" من لوحة المفاتيح لتثبيت الاسم.

لاحظ أن: المجلد الرئيسي يمكن أن يحتوي على مجلد فرعي واحد أو أكثر





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الخامس

الملفات الرقمية وكيفية التعامل معها



تطبيق عملي

عزيزى الطالب .. قم بانشاء مجلد بإسمك واعادة تسميته بأسم أخر، ونسخ المجلد من مكان على جهاز الحاسب الألى إلى مكان اخر.





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس السادس

مشاركة المعلومات: متى وأين وكيف؟

نواتج التعلم



من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

- يناقش متى يمكن ان يقرر نشر المعلومات على شبكة داخلية.
- يناقش متى يمكن ان يقرر المعلومات على شبكة الانترنت.
- يشرح كيفية مشاركة المعلومات باستخدام جداول البيانات.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات



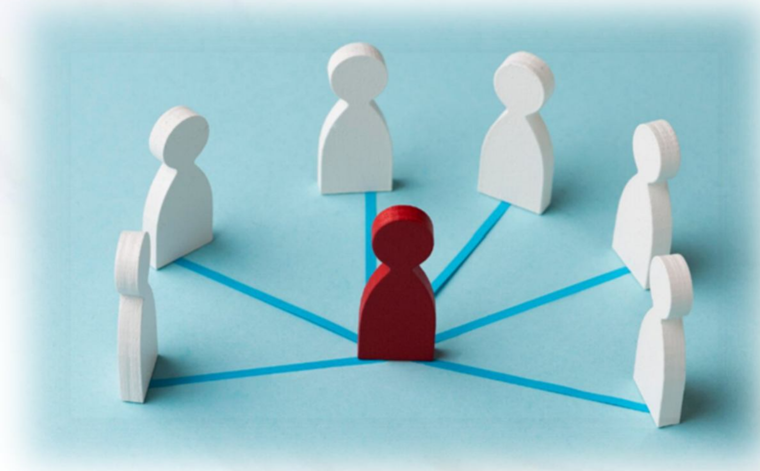
للصف الخامس الابتدائي

الدرس السادس

مشاركة المعلومات: متى وأين وكيف؟

عزيزي الطالب في هذا الدرس ستتعلم كيف ومتى نشارك المعلومات بطريقة ذكية وآمنة.

فمشاركة المعلومات تشبه إعطاء هدية، يجب أن نعرف لمن نعطيها، ومتى، وكيف.







تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس السادس

مشاركة المعلومات: متى وأين وكيف؟

مشاركة المعلومات على الشبكة الداخلية

تخيل أن لديك سرًا عائليًا، هل ستشاركه مع كل الناس في الشارع؟ بالطبع لا!

الشبكة الداخلية (إنترانت Intranet) مثل شبكة المدرسة أو المنزل، تشبه عائلتنا، وهي مكان آمن لمشاركة المعلومات مع أشخاص نعرفهم ونثق بهم فقط(معلمك- زميلك بالمدرسة).



في المنزل: عندما تريد أن ترسل صورة عائلية لأخيك أو أختك على جهاز الحاسب الآلي في المنزل.

للمدرسة: عندما تريد أن ترسل واجبًا لمعلمك، أو تشارك مشروعًا مع زملائك في الفصل.





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس السادس

مشاركة المعلومات: متى وأين وكيف؟

مشاركة المعلومات على شبكة الإنترنت



الإنترنت هو العالم الكبير! فيه كل أنواع الناس والغرباء. لذلك، يجب أن نكون حذرين جدًا عند مشاركة أي شيء عليه.



معلومات عامة: عندما تريد أن تنشر فيديو عن رحلة إلى حديقة الحيوان ليراه أصدقاؤك حول العالم.

معلومات مفيدة للجميع: عندما تشارك معلومات علمية عن الفضاء أو الطبيعة في مدونة.

تذكر دائمًا: لا تشارك أبدًا معلوماتك الشخصية مثل اسمك بالكامل، عنوان منزلك، أو رقم هاتفك على الإنترنت.





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس السادس

مشاركة المعلومات: متى وأين وكيف؟

الجداول الحسابية ومشاركة المعلومات:

برامج الجداول الحسابية، مثل مايكروسوفت إكسل MS Excel، هي أدوات رائعة لمساعدتنا في تنظيم الأرقام والحسابات.

الصيغ الحسابية

لإجراء العمليات الحسابية ببرامج الحسابية، نكتب علامة = أولًا، ثم نكتب العملية.

الجمع: لجمع ما في الخلية A1 وما في الخلية B1 نكتب الصيغة التالية: **=A1+B1**

الطرح: لطرح الخلية A1 والخلية B1 نكتب الصيغة التالية: **=A1-B1**

الضرب: نضرب ما في الخلية A1 في الخلية B1 نكتب الصيغة التالية: **=A1*B1**

القسمة: نقسم ما في الخلية A1 على الخلية B1 نكتب الصيغة التالية: **=A1/B1**

كما يمكنك عزيزى الطالب ترتيب المعلومات ابجديا من شريط الأدوات (Toolbar) وانقر على علامة التبويب "بيانات" (Data) ثم على "فرز" (Sort).





للصف الخامس الابتدائي

الدرس السادس

مشاركة المعلومات: متى وأين وكيف؟

Column Column Column Column Column Column

row →

Cell Cell Cell Cell Cell

New Microsoft Excel Worksheet (2).xlsx...

FILE HOME INSERT PAGE LAYOUT FORMULAS DATA REVIEW

Workbook Views Show Zoom 100% Zoom to Selection Window Macros

Zoom Macros

C1 =A1+B1

Enter

	A	B	C	D	E	F	G
1	5	9	=A1+B1				
2							
3							
4							
5							
6							
7							

Sheet1

ENTER 100 %





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس السادس

مشاركة المعلومات: متى وأين وكيف؟



تطبيق عملي

عزيزي الطالب... استخدم برنامج اكسل للفرز والترتيب، وإنشاء صيغة جمع أو صيغة طرح، صمم جدول يحتوي على:

- العمود الأول A اسماء زملائك في الفصل ، اسم الطالب عادل في الخلية A2
- العمود الثاني B درجات اللغة العربية، درجة اللغة العربية لعادل في الخلية B2
- العمود الثالث C درجة الرياضيات، درجة الرياضيات لعادل في الخلية C2



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي



الدرس الأول: أساليب حماية البيانات والمعلومات

نواتج التعلم



من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

- يصف أهمية حماية المعلومات الشخصية.
- يوضح أهمية النسخ الاحتياطي للبيانات.
- يشرح طرق حماية المعلومات والبيانات الشخصية.



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الأول: أساليب حماية البيانات والمعلومات



هل تعتقد أنك في مأمن؟ يمكن لقراصنة الحاسب الآلي سرقة معلوماتك الشخصية المعرِّفة لهويتك، مثل اسمك وكلمة المرور الخاصة بك، وحتى تفاصيل حسابك البنكي، ثم استخدامها لنشر الفيروسات أو سرقة أموالك. لا تدع ذلك يحدث لك.



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الأول: أساليب حماية البيانات والمعلومات

الحفاظ على أمان المعلومات والملفات

إليك خمس طرق لحماية نفسك ومعلوماتك:

1. شارك قدرًا أقل من المعلومات الشخصية عبر الإنترنت. الأمر بهذه البساطة، فكلما قلّت المعلومات التي تنشرها، قلّت فرص سرقتها.

2. استخدم كلمات مرور قوية وفريدة.

3. ثبّت برنامجًا مكافحة الفيروسات (مضادًا للفيروسات)، فهو يساعد على اكتشاف الفيروسات وإزالتها من أجهزتك تلقائيًا عبر تطبيق، أو يدويًا باستخدام وحدة ذاكرة (فلاش) أو قرص صلب خارجي. وتُعَد الأقراص الخارجية خيارًا ممتازًا لأنها توفر مساحة أكبر وتحافظ على ملفاتك المهمة من الفيروسات أو الأخطاء أو الحوادث.



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الأول: أساليب حماية البيانات والمعلومات

الحفاظ على أمان المعلومات والملفات

4. حافظ على تحديث أجهزتك باستمرار، إذ تتضمن التحديثات غالبًا تحديثات أمنية تسد الثغرات التي قد يستغلها القراصنة.تُعَد الأقراص الخارجية خيارًا ممتازًا لأنها توفر مساحة أكبر وتحافظ على ملفاتك المهمة من الفيروسات أو الأخطاء أو الحوادث.

5. انسخ بياناتك احتياطيًا. يمكنك القيام بذلك تلقائيًا عبر تطبيق، أو يدويًا باستخدام وحدة ذاكرة (فلاش) أو قرص صلب خارجي. وتُعَد الأقراص الخارجية خيارًا ممتازًا لأنها توفر مساحة أكبر وتحافظ على ملفاتك المهمة من الفيروسات أو الأخطاء أو الحوادث.



الرئيسية المحتويات



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الأول: أساليب حماية البيانات والمعلومات



تطبيق عملي

عزيزى الطالب .. قم بإعداد عرض تقديمى من شريحة واحدة تحتوى على:

- **صورة للقرص الصلب.**
- **صورة لذاكرة الفلاش (Flash Memory)**
- **كتابة جملة أو عبارة حول الحفاظ على أمان معلومات التعريف الشخصية الخاصة بك.**



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الثاني: إدارة كلمات المرور.

نواتج التعلم

من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

- يفهم أهمية حماية كلمة المرور.
- يشرح الغرض من برنامج إدارة كلمات المرور.
- يناقش كيفية استخدام المصادقة متعددة العوامل لحماية البيانات والحسابات.



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الثانى: إدارة كلمات المرور.

عزيزى الطالب .. درست فى العام الماضى بعض أساليب حماية بياناتك الشخصية من عمليات سرقة المعلومات وانتحال الشخصية، وفى هذا الدرس سوف نتعرف على بعض أساليب التى يستخدمها القراصنة لسرقة كلمات مرورك من خلال التصيّد الإلكتروني (Phishing)، حيث يرسلون رسائل بريد إلكتروني أو رسائل مزيفة تبدو حقيقية. كل ما عليهم فعله هو أن يجعلوك تضغط على رابط، ثم يتمكنون من سرقة بياناتك الشخصية أو المصرفية.



كما يوجد نوع آخر يُسمّى التصيّد عبر الرسائل النصية (Smishing)، كما يوجد أنواع (أشكال) كثيرة من التصيد الاحتيالي للوصول إلى معلوماتك.

من علامات التحذير على هجمات التصيّد وجود أخطاء إملائية أو نحوية، وطلب الكثير من المعلومات الشخصية.





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الثانى: إدارة كلمات المرور.

برامج إدارة كلمات المرور



وللحفاظ على أمانك، استخدم كلمة مرور قوية ومدير كلمات مرور. فمدير كلمات المرور الجيد سينشئ كلمات مرور فريدة لك، ويفحص ما إذا كانت أيّ من كلمات مرورك ضعيفة أو مستخدمة من قِبل شخص آخر، كما ينبّهك إذا تمّت سرقة أيّ من كلمات مرورك.

المصادقة متعددة العوامل



كما يمكنك أيضًا تعزيز أمانك باستخدام المصادقة متعددة العوامل (MFA)، وهي تتطلّب عاملين أو أكثر من وسائل التحقق مثل كلمة المرور (عامل يعرفه المستخدم) ورمز يرسَل إلى الهاتف (عامل يمتلكه المستخدم). وحتى إذا سرق القراصنة كلمة مرورك، فلن يتمكّنوا من الوصول إلى حسابك ما لم يمتلكوا الرمز المؤقت.



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الثانى: إدارة كلمات المرور.

تطبيق عملي

عزيزى الطالب.... انشىء شريحة جديدة في العرض التقديمي تحتوي على:

- **اسباب حماية كلمة المرور الخاصة بك**
- **برامج إدارة كلمات المرور**
- **المصادقة متعددة العوامل.**



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الثالث

طرق التعامل مع المواقع الإلكترونية الاحتيالية



نواتج التعلم

من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

- يناقش ما تسعى المواقع الالكترونية الاحتيالية إلى تحقيقه.
- يشرح كيفية تجنب المواقع الالكترونية الاحتيالية.
- يحدد الأشخاص أو المؤسسات الذين يمكن إبلاغهم عن المشكلات المتعلقة بالمواقع الالكترونية.



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي



الدرس الثالث طرق التعامل مع المواقع الإلكترونية الاحتيالية

المواقع المزيَّفة هي من الحِيَل الشائعة، فهي تخدع الناس ليكشفوا معلوماتهم الشخصية أو أموالهم أو حتى ليمنحوهم الوصول إلى أجهزتهم الخاصة، قد تكون مواقع للتسوق عبر الإنترنت، أو مواقع لبرمجيات التخويف، أو مواقع الاحتيال عبر المكافآت.



المواقع الإلكترونية الاحتيالية

غالبًا ما تتبع المواقع الاحتيالية ثلاث خطوات:

أولًا: تُغريك بشيء يجذب انتباهك أو يثير حماسك.

ثانيًا: تُعرّضك للخطر بجعلك تضغط على رابط أو زرّ، مما يسمح لها بجمع بياناتك الشخصية أو الحصول على وصول إلى جهازك.

وأخيرًا: تستغلّك باستخدام بياناتك لجني المال أو إلحاق الضرر بك من خلال برمجيات التخويف Scareware





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الثالث طرق التعامل مع المواقع الإلكترونية الاحتيالية



ولتجنّب الوقوع ضحيةً للاحتيال، تحقّق دائمًا من عنوان الموقع (URL) لترى إن كان حقيقيًّا وموثوقًا. وانتبه لأيّ أخطاء إملائية أو نحوية، إذ غالبًا ما يرتكبها المحتالون. وتأكد أيضًا من البحث عبر الإنترنت لترى إن كان ذلك الموقع مُدرَجًا ضمن عمليات الاحتيال المعروفة قبل إدخال أيّ من معلوماتك.

يتكون عنوان الموقع (URL) من ثلاثة أجزاء رئيسية:

مسار الملف ، اسم المورد ، البروتوكول



وإذا وقعتَ فعلًا ضحيةً لاحتيالٍ ما، يجب عليك إبلاغ أحد أفراد اسرتك، أو معلّمك، أو خط مساعدة الأطفال، أو إدارة مكافحة جرائم الإنترنت.

الرئيسية المحتويات



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الثالث

طرق التعامل مع المواقع الإلكترونية الاحتيالية



تطبيق عملي

عزيزى الطالب... قم بادراج شريحة جديدة في العرض التقديمي تحتوى على:

- كتابة جملة أو عبارة قصيرة عن:

- المواقع الإلكترونية الاحتيالية.
- كيفية عمل المواقع الاحتيالية.
- ماذا تفعل في حال وقعت ضحية لأحد المواقع الإلكترونية الاحتيالية.

أو يمكنك عمل ذلك على لوحة إعلانية.



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الرابع حقوق النشر

نواتج التعلم



من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

- يفهم ما تعنيه حقوق النشر.
- يحترم القانون عند استخدام المعلومات والأجهزة والشبكات.
- يحدد متى أحتاج إلى إسناد العمل إلى صاحبه.





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الرابع حقوق النشر

هل تعرف كيف تستخدم المواد المحمية بحقوق الطبع والنشر من دون التعرّض للمساءلة القانونية؟ فيما يلي بعض المعلومات حول حقوق النشر وحقوق الطبع والنشر.



تحمي هذه الحقوق أعمال المبدعين، بما في ذلك الكتب، والصور، والموسيقى، والأفلام، والألعاب، والبرامج، والمواقع الإلكترونية. وتمنع حقوق الطبع والنشر الناس من نسخ أو استخدام المحتوى من دون إذن. وإذا أردتَ استخدام عملٍ يخصّ شخصًا آخر، فيجب أن تطلب الإذن وتُشير إلى صاحب الحق.

بعض الأعمال لا تشملها حقوق الطبع والنشر، مثل المواد الموجودة في الملكية العامة، والحقائق، والاكتشافات، والمستندات الرسمية، والأعمال التي مضى على وفاة صاحبها خمسون عامًا في مصر. كما أنّ رخصة المشاع الإبداعي (Creative Commons) تسمح باستخدام بعض الأعمال مجانًا.





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الرابع حقوق النشر

بالنسبة للمحتوى المكتوب، يمكنك استخدام جزء صغير فقط، إمّا بالاقتباس المباشر أو بإعادة الصياغة، ولكن يجب أن تنسبه إلى المؤلف. أمّا بالنسبة للصور، فيلزمك ذكر العنوان، واسم المنشئ، والرابط، ونوع حقوق الطبع والنشر.

وإذا لم ترغب في التعامل مع كل هذه الأمور المتعلقة بحقوق النشر، يمكنك استخدام مصادر الملكية العامة ضمن المشاع الإبداعي.



الرمز الدولي لحقوق النشر هو الحرف c مع دائرة حوله © ،
تحمي حقوق النشر أعمال المبدعين والمؤلفين، وتغطي أنواعا متعددة من الإبداعات والأعمال.

الرئيسية المحتويات



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الرابع حقوق النشر



تطبيق عملي

عزيزى الطالب .. قم بإجراء بحث على شبكة الإنترنت للتعرف على حقوق النشر . ثم استخدم برنامج MS Word فى كتابة عبارات تصف بها ما يأتي:

- ✓ حقوق النشر
- ✓ محتوى محمي بموجب قانون حقوق النشر
- ✓ إعادة صياغة
- ✓ المِلكية العامّة
- ✓ المشاع الإبداعي

ثم احفظ الملف باسمك أو اسم المجموعة.



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الخامس انتقاء المصادر الرقمية

نواتج التعلم



من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

- يستخدم أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومصادرها لدعم عمليات صنع القرار.
- يميز بين الآراء والحقائق في مصادر مختلفة.
- يشرح الأنواع المختلفة من المصادر التي يمكن استخدامها للبحث عبر الانترنت.

الرئيسية المحتويات



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الخامس انتقاء المصادر الرقمية

كيف تستخدم المصادر الرقمية عند إجراء البحث؟

الخطوة الأولى هي اختيار المصادر المعتمدة والموثوقة لبحثك. يمكن أن تكون مصادرك عبارة عن موقع إلكترونية أوصى بها معلمك، مثل بنك المعرفة المصري مثلًا، أو يمكنك إدخال عنوان إلكتروني (URL) مباشرة، وإن واجهتك صعوبة في العثور على مصدر جيد فاسأل معلمك أو أحد أفراد أسرتك لمساعدتك.



ومن المهم أيضًا أن تفهم الفرق بين الحقائق والآراء. فالحقائق هي عبارات يمكن إثبات صحتها أو خطئها، ويمكن للجميع أن يتفقوا عليها. أمّا الآراء، فهي وجهات نظر ومعتقدات شخصية، ويمكن الجدال حولها. لذا يجب أن يركز بحثك على الحقائق.

الرئيسية المحتويات



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الخامس انتقاء المصادر الرقمية

وإذا كنت تستخدم مصادر عدة، فمن الأفضل دائمًا أن تتأكد من أنها متفقة فيما بينها. فليس معنى أن مصدرًا واحدًا ذكر شيئًا أن نعتبره حقيقة ونسلم بها. تأكد من أن جميع مصادرك موثوقة، ومستندة إلى حقائق لا آراء.



وتذكر أن المصادر الموثوقة ليست مواقع نصية فقط، بل يمكن أن تكون خرائط أو رسومًا بيانية، أو جداول، أو مخططات معلوماتية (Infographics)، أو صورًا، أو فيديوهات، أو سجلات، أو قواعد بيانات. فكل هذه يمكن أن تكون مفيدة في عرض الأفكار بشكل واضح وموثوق.

وأخيرًا... استخدم المصادر الرقمية الموثوقة، وميز بين الحقائق والآراء، وتأكد من صحة معلوماتك من أكثر من مرجع.





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس الخامس انتقاء المصادر الرقمية



تطبيق عملي

عزيزى الطالب... من خلال شبكة الإنترنت، اختر احد المواقع الموثوقة ثم أكتب بعض النصائح لزملاءك حول كيفية التفرقة بين الحقائق والأراء.



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس السادس

توثيق المعلومات

نواتج التعلم

من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادرًا على أن:

- يشرح كيفية تدوين الملاحظات وإعادة صياغة المحتوى المتاح عبر الانترنت.
- يحدد أسباب الاقتباس من المحتوى المتاح عبر الانترنت وكيفية تنفيذ ذلك.
- يوضح كيفية الاستشهاد بالمصادر المتاحة عبر الانترنت.

الرئيسية | المحتويات

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس السادس توثيق المعلومات

عندما تجري بحثًا وقد عثرت على معلومات رائعة تريد استخدامها في ورقتك البحثية. كيف توثقها بشكل صحيح؟ إليك الطرق باختصار.



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس السادس

توثيق المعلومات

أولًا

اكتب الملاحظات بكلماتك الخاصة، ضمّن اسم المؤلف وعنوان الموقع الإلكتروني (URL) الذي تستخدمه. وإذا نسخت أي كلمات حرفيًا، فتأكد من وضعها بين علامتي اقتباس " ".

ثانيًا

أعد صياغة أفكار المؤلف بكلماتك الخاصة. يمكنك تغيير المفردات وبنية الجملة وحتى ترتيب الجمل، لكن تأكد من أنك ما زلت تحترم العمل الأصلي، كذلك أردت استخدام اقتباس مباشر من النص، فاستخدم علامات الاقتباس. ومرة أخرى، اشرح دائمًا مصدر اقتباساتك وسبب تضمينها.

ثالثًا

اذكر مصادرك. في نهاية تقريرك، ضع قائمة بالمراجع في صفحة "الأعمال المقتبس منها". رتّبها ترتيبًا أبجديًا بحسب اسم عائلة المؤلف، أو بحسب العنوان إذا لم يكن هناك مؤلف. ضمّن المصدر، والتاريخ، وعنوان الموقع الإلكتروني، وإذا كان هناك رابط دائم (Permalink) فاستخدمه بدلًا من عنوان الموقع. وبالنسبة لمقاطع فيديو يوتيوب، اذكر اسم القائم بالتحميل، وتاريخ النشر، وعنوان الفيديو، واسم الموقع، والرابط لتوثيق مصادرك بشكل صحيح.





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الخامس الابتدائي

الدرس السادس

توثيق المعلومات



تطبيق عملي

- استكمال إجراء البحث السابق في الدرس رقم (5) على شبكة الإنترنت
- الاطلاع على الكتب فى مكتبة المدرسة أو عبر شبكة الإنترنت ثم وثق ما توصلت إليه.
- إعداد ألبوم صور (صور من شبكة الإنترنت - التقاط صور بالكاميرا من الكتب والمجلات بمساعدة المعلم أو أمين المكتبة...)